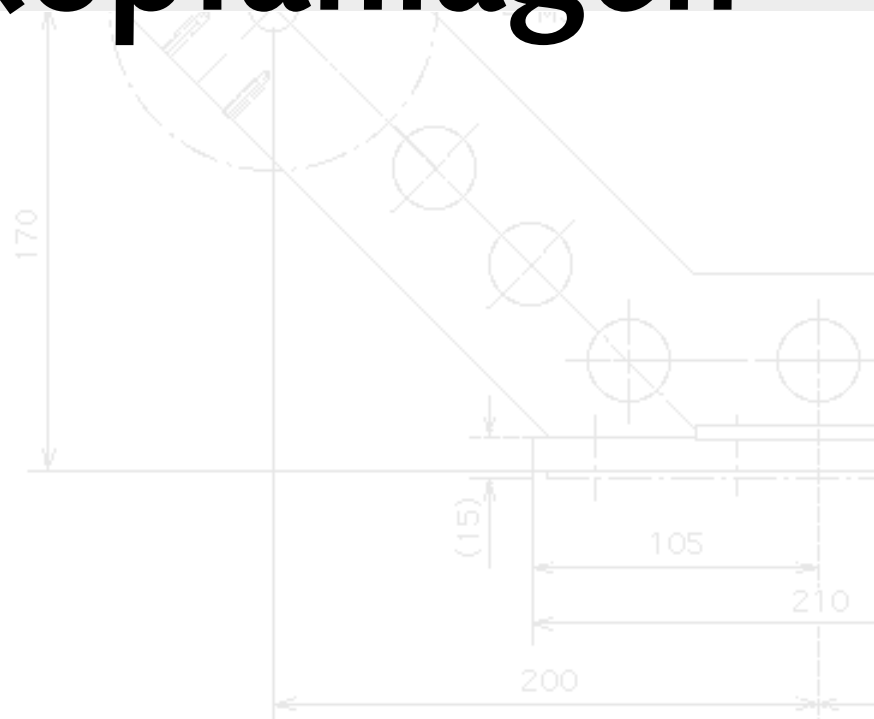




Problast® Strahlkopfanlagen



Problast® Strahlkopfanlagen besitzen einen geschlossenen Strahlmittelkreislauf, d. h. das Strahlmittel wird unmittelbar nach dem Auftreffen auf das Werkstück abgesaugt und wieder aufbereitet. Die Strahlmittelqualität bleibt erhalten, und der Strahlmittelverbrauch wird erheblich reduziert. Somit kann ohne Beeinträchtigung der Umgebung durch Schmutz und Staub an jedem beliebigen Ort gestrahlt werden. Problast® Strahlkopfanlagen sind für die Bearbeitung von runden (z. B. Walzen) und flächigen Werkstücken ausgelegt.

Injektor- oder Druckstrahlen?

Problast® Strahlkopfanlagen unterscheiden sich in ihren Ausführungen durch das verwendete Strahlverfahren: Beim Druckstrahlverfahren wird im Druckkessel befindliches und unter hohem Druck stehendes Strahlmittel durch die Strahldüse gepresst und bis auf Überschallgeschwindigkeit beschleunigt, beim Saugstrahlverfahren nach dem Injektorprinzip hingegen wird das Strahlmittel durch entstehenden Unterdruck durch die Strahldüse angesaugt. Als Strahlmittel können sämtliche gängigen Strahlmittel in einer Korngröße von 0,1 bis 1,5 mm eingesetzt werden.



Manuelles Handling des Strahlkopfes bei der Schweißnahtreinigung



Automatisiertes Handling des Strahlkopfes beim Walzenstrahlen

Perfekte Oberflächen

Ein typisches Einsatzgebiet der Problast® Strahlkopfanlagen ist die Bearbeitung von Walzen. Auch andere Bauteile lassen sich staubfrei bearbeiten, z. B. zum Reinigen von Schweißnähten. Hierdurch erübrigt sich das Beizen, aber auch das Schleifen und Polieren der bearbeiteten Oberflächen. Eine gestrahlte Oberfläche bietet optimale Voraussetzungen für eine anschließende Beschichtung, z. B. durch Metallspritzen.

Flexibler Einsatz als Powerpack

Der Strahl- und Rückgewinnungsteil der Problast® Strahlkopfanlagen lässt sich als sog. Powerpack an vorhandenen Strahlkabinen und Strahlräumen betreiben. Darüber hinaus bilden Problast® Strahlkopfanlagen die Grundlage für viele unserer Spezialanlagen.

A - Rückgewinner

Enthält ein verstellbares Luftwasch- und Siebsystem zur Reinigung des Strahlmittels von Staub und Grobteilen. Sorgt für gleichbleibende Qualität des wiederverwendbaren Strahlmittels.

B - Vakuumerzeuger

Der Vakuumluftstrom zur Absaugung des Strahlmittels wird mit Luftejektor (L-Version) oder Vakuumpumpe (V-Version) erzeugt.

C - Entstauber

Der vom Rückgewinner kommende Staub wird hier abgeschieden. Schwere Staubpartikel fallen in einen abnehmbaren Behälter, Feinstaub wird in einem hochwirksamen Filter mit Abreinigung zurück gehalten. Bei den Maschinen mit höherer Leistung werden die Filter durch einen Druckluftstoß gereinigt.



Druckstrahlanlage Problast® 60 DVK



Saugstrahlanlage Problast® 40 SL

D - Druckkessel

Hier lagert das während des Strahlvorganges unter Druck stehende Strahlmittel. Das Zuführungsventil unterhalb des Kessels dosiert das Strahlmittel in den Druckluftstrom, der es über den Strahlschlauch zur Düse befördert.

E - Transferkessel

Zweiter Druckkessel zum unterbrechungsfreien Druckstrahlen (K-Version).

F - Saugstrahlbehälter

Hier wird das Strahlmittel gelagert und über das unterhalb des Trichters angebaute Zuführungsventil in den Luftstrom dosiert, der es zur Düse befördert.

G - Strahlkopf

Hier sind Strahldüse und Absaugstutzen eingebaut. Eine flexible Bürste sorgt für die Abdichtung. Der Strahlvorgang wird durch ein Sicherheitsventil gesteuert.

Problast® Strahlkopfanlagen	40 SL	40 SV	40 DL	40 DV	60 SL
Luftbedarf bei 7 bar	ca. 2,0 m ³ /min	ca. 1,0 m ³ /min	ca. 2,8 m ³ /min	ca. 1,4 m ³ /min	ca. 5,2 m ³ /min
Strombedarf Vakuumpumpe		ca. 3,0 kW		ca. 3,0 kW	
Abmessungen					
• Länge	900 mm	900 mm	1.000 mm	1.150 mm	1.500 mm
• Breite	450 mm	450 mm	640 mm	640 mm	730 mm
• Höhe	1.100 mm	1.440 mm	1.800 mm	1.800 mm	2.150 mm
Leergewicht	ca. 90 kg	ca. 140 kg	ca. 230 kg	ca. 280 kg	ca. 300 kg
Strahldüse	Ø 9,5 mm Typ 36 cfm	Ø 9,5 mm Typ 36 cfm	Ø 4,8 mm	Ø 4,8 mm	Ø 14,0 mm Typ 96 cfm
Länge Bedienungsschläuche	3,0 m	3,0 m	6,0 m	6,0 m	8,0 m
maximale Länge	12,0 m	12,0 m	12,0 m	12,0 m	16,0 m
Strahlmittelfassungsvermögen	ca. 30 l	ca. 30 l	ca. 30 l	ca. 30 l	ca. 120 l
• metallisch	ca. 100 kg	ca. 100 kg	ca. 100 kg	ca. 100 kg	ca. 400 kg
• nichtmetallisch	ca. 50 kg	ca. 50 kg	ca. 50 kg	ca. 50 kg	ca. 200 kg
max. Dauer eines Strahlzyklus	kontinuierlich	kontinuierlich	ca. 20–25 min	ca. 20–25 min	kontinuierlich

Problast® Strahlkopfanlagen	60 SV	60 DL(K)	60 DV(K)	80 DL(K)	80 DV(K)
Luftbedarf bei 7 bar	ca. 2,7 m ³ /min	ca. 4,5 m ³ /min	ca. 2,0 m ³ /min	ca. 7,0 m ³ /min	ca. 3,0 m ³ /min
Strombedarf Vakuumpumpe	ca. 5,5 kW		ca. 5,5 kW		ca. 5,5 kW
Abmessungen					
• Länge	2.050 mm	1.500 mm	2.050 mm	1.500 mm	2.050 mm
• Breite	730 mm	1.150 mm	1.150 mm	1.150 mm	1.150 mm
• Höhe	2.150 mm	2.700 mm	2.700 mm	2.700 mm	2.700 mm
Leergewicht	ca. 390 kg	ca. 460 kg	ca. 550 kg	ca. 460 kg	ca. 550 kg
Strahldüse	Ø 14,0 mm Typ 96 cfm	Ø 6,4 mm	Ø 6,4 mm	Ø 8,0 mm	Ø 8,0 mm
Länge Bedienungsschläuche	8,0 m	8,0 m	8,0 m	8,0 m	8,0 m
maximale Länge	16,0 m	16,0 m	16,0 m	16,0 m	16,0 m
Strahlmittelfassungsvermögen	ca. 120 l	ca. 60 l	ca. 60 l	ca. 60 l	ca. 60 l
• metallisch	ca. 400 kg	ca. 200 kg	ca. 200 kg	ca. 200 kg	ca. 200 kg
• nichtmetallisch	ca. 200 kg	ca. 100 kg	ca. 100 kg	ca. 100 kg	ca. 100 kg
max. Dauer eines Strahlzyklus	kontinuierlich	ca. 25–30 min*	ca. 25–30 min*	ca. 15–25 min*	ca. 15–25 min*

S - Saugstrahlen mittels Injektorverfahren

D - Druckstrahlen mit Druckbehälter

L - Rücksaugung mit Luftinjektor (Vakuumejektor)

V - Rücksaugung mit Vakuumpumpe

K - Kontinuierliches Druckstrahlen, 2. Druckbehälter

* bei K-Version kontinuierlich

10/03

Oberflächentechnik
Munk + Schmitz GmbH & Co.

Poller Kirchweg 92-104
51105 Köln

Telefon +49 (0)221 - 8 39 08-0
Telefax +49 (0)221 - 8 39 08-39

www.problast.de
info@munk-schmitz.de

